UNIVERSITAS
GADJAH MADA
METODE KONSTRUKSI OVERLAY RUNWAY UTARA 25R-07L BANDARA INTERNASIONAL SOEKARNO-HATTA
BIMA PRAMONO AJI, Ir. Latif Budi Suparma, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN II
LEMBAR PERNYATAAN III
KATA PENGANTAR IV
DAFTAR ISI V
DAFTAR TABEL VII
DAFTAR GAMBAR VIII
INTISARI X
ABSTRACT XI

BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 3
1.3. Tujuan Penelitian 3
1.4. Batasan Penelitian 3
1.5. Manfaat Penelitian 4
1.6. Keaslian Penelitian 4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1. Overlay Runway 5
2.2. Perkerasan untuk Lapangan Udara 7
2.3. Penggunaan Tack Coat 9
2.4. Pemadatan 10

BAB 3 LANDASAN TEORI 12
3.1 Job Mix Formula 12
3.1.1. Mix Design 12
3.1.2. Gradasi Agregat 13
3.2 Pemadatan perkerasan 14
3.2.1 Sifat Hot Mix Asphalt 15
3.2.2 Lingkungan 16
3.2.3 Kondisi penghamparan 17
3.2.4 Kegiatan Overlay 19
3.3 Alat berat 20
3.3.1 Definisi Umum Alat Berat 20
3.3.2 Jenis alat berat 20
3.3.3 Produktivitas alat berat 30

BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN 35
4.1. Materi Penelitian 35
4.2. Data Teknis dan Lokasi Bandara 35
4.3. Waktu Penelitian 36
4.4. Tahapan Penelitian 36
4.4.1. Persiapan Penelitian 36
4.4.2. Pengumpulan Data 36
4.4.3. Pengolahan dan Pembahasan Data 37

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
METODE KONSTRUKSI OVERLAY RUNWAY UTARA 25R-07L BANDARA INTERNASIONAL SOEKARNO-HATTA
BIMA PRAMONO AJI, Ir. Latif Budi Suparma, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.4.4. Kesimpulan dan Saran 38
4.5. Bagan Alir Rencana Kerja 38

BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 39
5.1. Metode Konstruksi 39
5.1.1. Trial Compacting 39
5.1.2. Pembongkaran Tapering 40
5.1.3. Pembersihan Permukaan Perkerasan Eksisting 41
5.1.4. Penyemprotan Tack Coat 42
5.1.5. Penghamparan Aspal 43
5.1.6. Pemadatan 48
5.1.7. Pembuatan Tapering 50
5.1.8. Pembersihan Permukaan Pasca Overlay 51
5.1.9. Alat Berat yang Digunakan pada Pekerjaan 51
5.2. Produktivitas 57
5.2.1. Analisis Produktivitas 59
5.2.2. Durasi Pekerjaan Pemadatan 67
5.2.3. Permasalahan Produktivitas 70
5.3. Hot Mix Asphalt 72
5.3.1. Spesifikasi Kontrak Hot Mix Asphalt 72
5.3.2. Pengujian Hasil Overlay 74

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 76
6.1. Kesimpulan 76
6.2. Saran 76

DAFTAR PUSTAKA 78